

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 12 月 8 日 (08.12.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/115903 A1

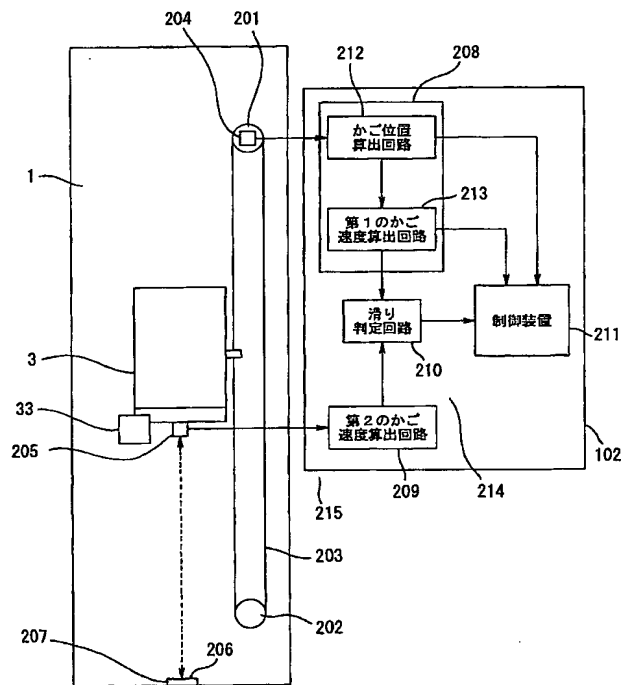
- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B66B 5/02  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/007772  
 (22) 国際出願日: 2004 年 5 月 28 日 (28.05.2004)  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).  
 (72) 発明者; および  
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鹿井 正博 (SHIKAI, Masahiro) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 白附 晶英 (SHIRATSUKI, Akihide) [JP/JP]; 〒

- 1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 松岡 達雄 (MATSUOKA, Tatsuo) [JP/JP]; 〒1008310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).  
 (74) 代理人: 曾我 道照, 外 (SOGA, Michiteru et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 号 国際ビルディング 8 階 曾我特許事務所 Tokyo (JP).  
 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: ELEVATOR ROPE SLIP DETECTOR AND ELEVATOR SYSTEM

(54) 発明の名称: エレベータのロープ滑り検出装置、及びエレベータ装置



(57) Abstract: An elevator system in which a pulley is provided in an elevator shaft. A rope is entrained about the pulley to move as a cage moves. The pulley is provided with a pulley sensor generating a signal depending on rotation of the pulley. The cage has a cage speed sensor for directly detecting the cage speed. A control panel has a first speed detecting section for determining the cage speed based on information received from the pulley sensor, a second speed detecting section for determining the cage speed based on information received from the cage speed sensor, and a judging section for judging whether a slip is present between the rope and the pulley according to the cage speed information determined, respectively, at the first and second speed detecting sections.

(57) 要約: エレベータ装置においては、滑車が昇降路内に設けられている。滑車には、かごの移動に伴って移動するロープが巻き掛けられている。また、滑車には、滑車の回転に応じた信号を発生する滑車用センサが設けられている。かごには、かごの速度を直接検出するためのかご速度センサが設けられている。制御盤には、滑車用センサからの情報によりかごの速度を求める第1の速度検出部と、かご速度センサからの情報に基づいてかごの速度を求める第2の速度検出部と、第1及び第2の速度検出部のそれぞれにより求められたかごの速度の情報により、ロープと滑車との間の滑りの有無を検出する判定部とが設けられている。

209... SECOND CAGE SPEED CALCULATING SECTION  
 210... SLIP JUDGING SECTION  
 211... CONTROLLER  
 212... CAGE POSITION CALCULATING CIRCUIT  
 213... FIRST CAGE SPEED CALCULATING CIRCUIT



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書